

PLANTA DE NIVEL Y FLUJO AMATROL

Práctica de familiarización

Objetivo:

Comprender el proceso que ocurre en la planta de nivel y flujo Amatrol para familiarizarse con la instrumentación que conforma el sistema.

Integrantes: Estudiante 1	
Cristian Alexis Gonzalez	
Estudiante 2 Santiago Erazo	
Estudiante 3 Angre Vanessa Kopez	

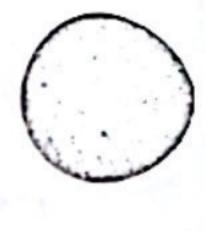
Procedimiento:

Se pretende a partir de una inspección visual de la planta en el laboratorio y de la explicación de su operación y composición familiarizarse con los equipos y componentes en el sistema que conforma este proceso. Se deben realizar las siguientes actividades y completar los requerimientos solicitados, esto se debe hacer a mano alzada con letra clara y hacer uso de lapicero para completar. Esto implica imprimir este documento y completarlo.

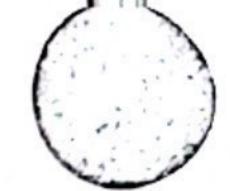
- Ver la distribución, composición y operación de la planta en el siguiente video o en el enlace desde el blog https:jjmgfranciscofranco.blogspot.comjpjlaboratorio-de-procesos.html
- 2. De lo expuesto en el video que variables se pueden medir y en qué punto están?

· Prision: PILA PILB	and the property of the second
· Mivel: LTZ, LSHZA JSHZB	
2.1. ¿Qué tipo de señal eléctrica se usa?	
4-20 m A	

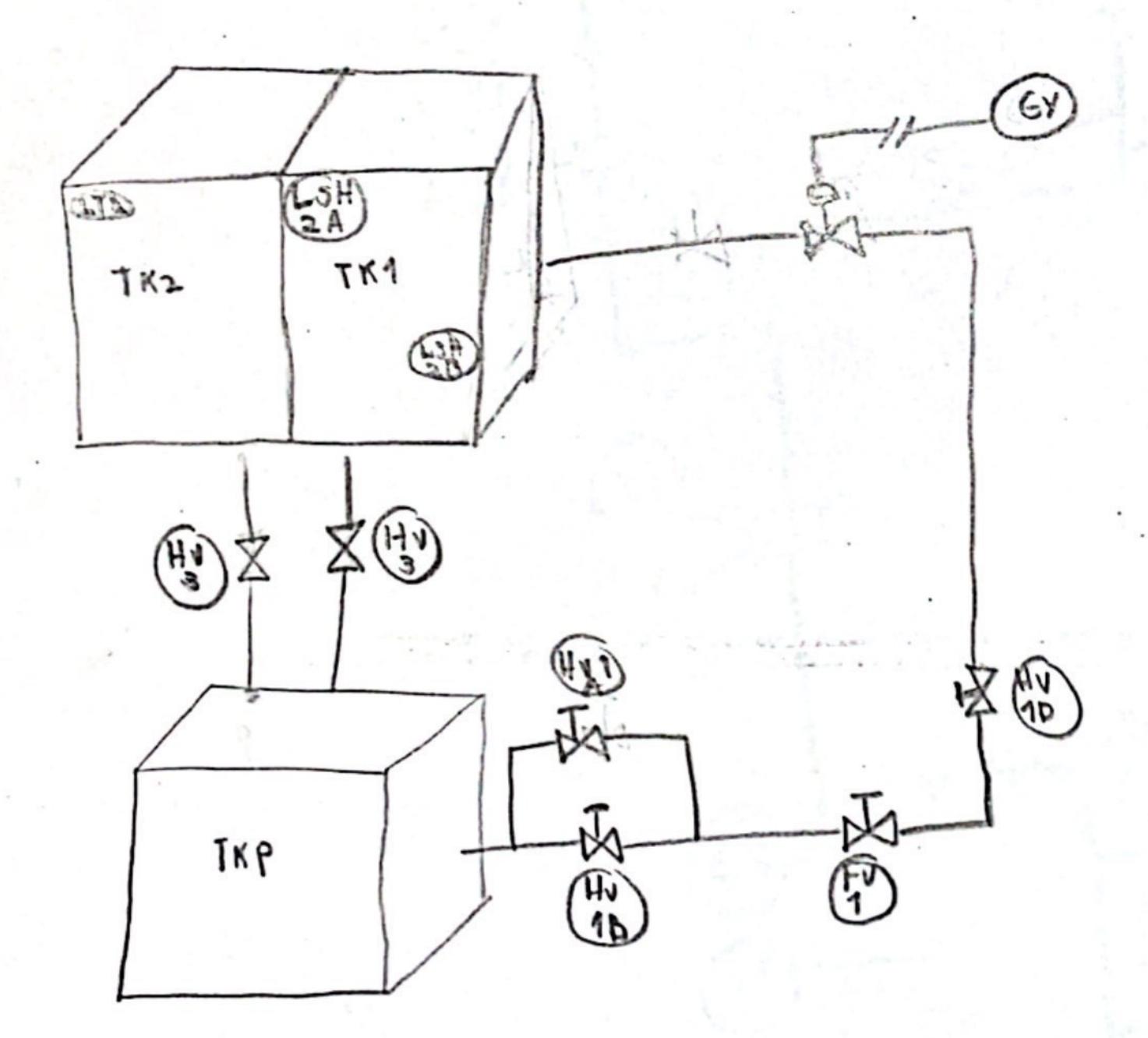
^{2.2.} Describa la variable manipulada, desde la salida del controlador.
† 10.30



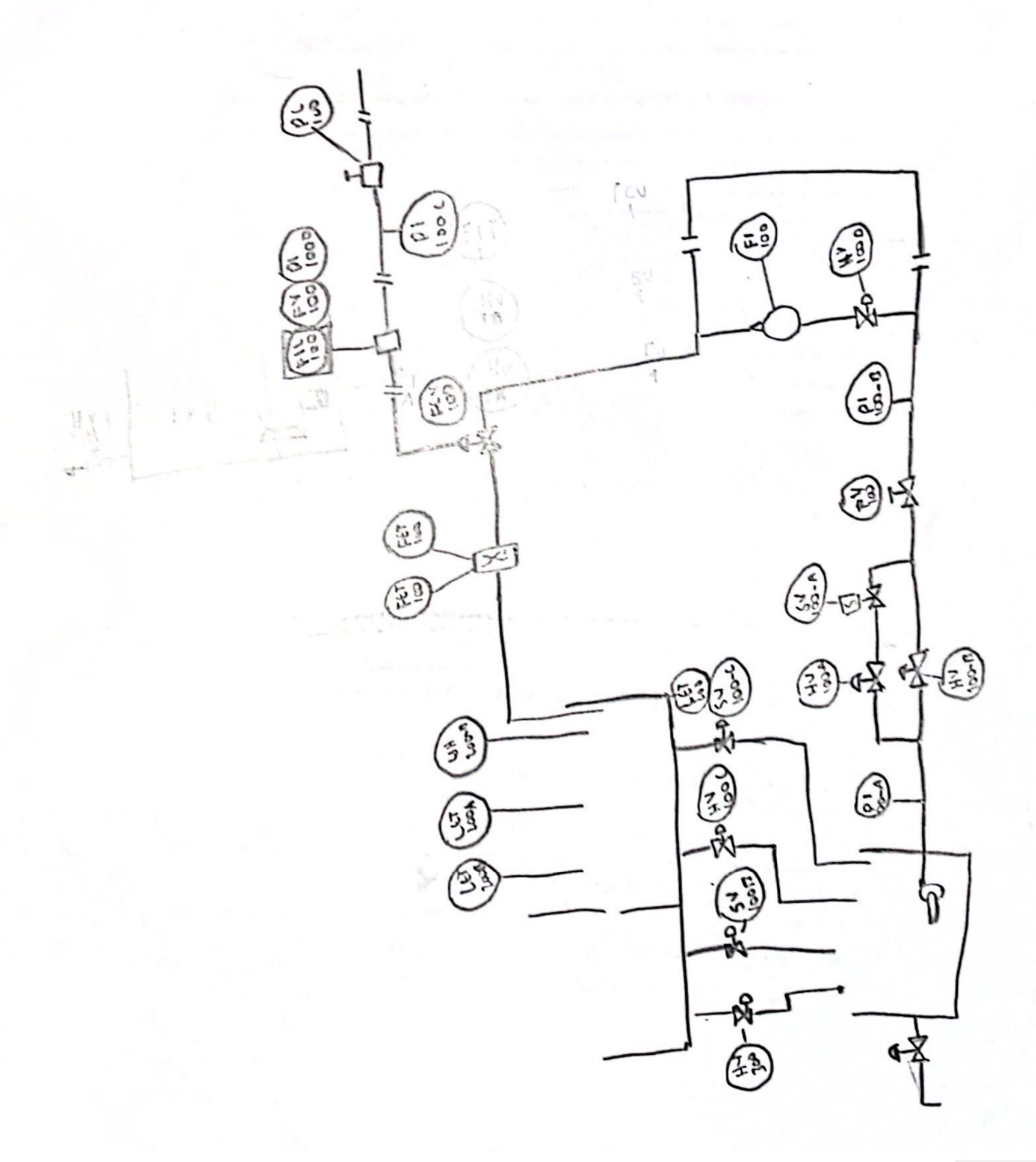
Flujo de alimentación	
3. ¿Cuál es el rango de trabajo? Explique	
en use niveles	
3.1. ¿Cuál es el actuador y cómo funciona? (¿Acción directa, Acción Inversa?) El actuador es el FCV, y funciona por presión de 3-15 psi que es envindos del comunitador FIC1 el (val recibe la sinal de 4-20 m.A. del tableio por acción de	
4. En este proceso con la instrumentación que tiene se podría hacer un control cascada? Justifique	jirecio
frene el acharer adecuado y los sentires que pomiten	
4.1. Describa que se requiere para un control en cascada al Conce en el proceso una variable infermedia afrete de manera ilguifica la variable que se decea contidat	
4.2. Explique cómo implementar control por adelanto en la planta	
Que disturbios permite emular la planta? Disturbios de floso que se esecutan mediante	
Flojoje de entrada y salida.	
5.1. ¿La válvula de los tanques afecta la dinámica de la planta?, ¿Cómo influye y cómo se opera de manera adecuada?	
si la atedazinthoje afectado el rivel de los tanques	
de aperación	



 Levante a mano alzada un diagrama de flujo de proceso utilizando colores para indicar la instrumentación para un control realimentado de nivel. Usar el estándar ISA para el diagrama. (Acompañe el diagrama con una explicación)



 Proponga un diagrama P&ID para los lazos de control indicando bajo el escenario de automatización stand alone, además mostrar el tipo de señal que conforman los lazos (hacerlo a mano alzada y usar colores para las señales)



en loff Cantol Authoratic Cantol Authoratic Cantol Authoratic Cantol B.1. Hacer un diagrama donde se explique cómo configurar cada función. B.2. ¿Cómo configurar la entrada discreta? B.2. ¿Cómo configurar la entrada discreta? B.3. ¿Cómo configurar la entrada discreta? B.4. ¿Cómo configurar la entrada discreta? B.5. ¿Cómo configurar la entrada discreta? B.6. ¿Cóm	. Manical	latro
Esta la valura de control (CV en un forcentare posterior a de general distribus (1) y analyzar (mediante la percenta de configuración. Realice la descripción del principio de funcionamiento de los sensores de nivel y su método de configuración. Realice la descripción del principio de funcionamiento de los sensores de nivel y su método de configuración. Realice la descripción del principio de funcionamiento de los sensores de nivel y su método de configuración.	· on loff	Control
Realice un análisis del proceso que se requiere para realizar la identificación de la planta por curva de reacción, elabore un diagrama, describe el proceso, identifique rangos y unidades. Realice un análisis del proceso que se requiere para realizar la identificación de la planta por curva de reacción, elabore un diagrama, describe el proceso, identifique rangos y unidades. Realice de reacción, elabore un diagrama, describe el proceso, identifique rangos y unidades. Realice la valundo de control (CV en on forcentaje pos terior a ello generor disturbios (1) y analyzor (mediagrape pos terior a ello que con porte de la persoción y esta primite generar la fronsici, en las portes de apersoción y esta primite generar la fronsici, en las configuración. Pensor de nivel por presión: fresión hidrostotico Sensor de nivel districtos interroptos que fisen el folodores que polación. Les or de nivel districtos interroptos que fisen el folodores que polación. Les or de nivel districtos interroptos que fisen el folodores de polación. Les or de nivel por villa sonido enun y recibe seña leno de polación se boso en colablecer el nivel de configuración.	· Autoral	ic Control
Realice un análisis del proceso que se requiere para realizar la identificación de la planta por curva de reacción, elabore un diagrama, describe el proceso, identifique rangos y unidades. Les la valuble de control (CV en un forcentare los levior a ello generos distribus (1) y analizar (me diante una representare a su ponta de negroción y esta primite generas la francio de configuración. Realice la descripción del principio de funcionamiento de los sensores de nivel y su método de configuración. En so de nivel discretas interruptor que trene cholodores. que sensor de nivel por Ultrasonido enun y reche se na de planca se configuración. La polso se la momentos, cuando esta totalmente lleno.	o Marmi	
Realice un análisis del proceso que se requiere para realizar la identificación de la planta por curva de reacción, elabore un diagrama, describe el proceso, identifique rangos y unidades. Les la valuable de control (cu en un forcentare posterior a ello generos disturbios (1) y analizar (mediante una refresentario acatica de la respessa del nuel habre que llegan de un ponta de aperación y esto permite generas la ficasión del principio de funcionamiento de los sensores de nivel y su método de configuración. Les or de nivel discretas: interruptor que fiene flotodores que sensor de nivel por Ultra sonido: ensina y recibe seña le polosos i configuración se base en calablecer el privel de que en (a) momentos, cuendo esta uacio y el otro en un porta medio	8.1. Hacer un dia	grama donde se explique cómo configurar cada función.
Realice un análisis del proceso que se requiere para realizar la identificación de la planta por curva de reacción, elabore un diagrama, describe el proceso, identifique rangos y unidades. Les la valuable de control (cu en un forcentare posterior a ello generos disturbios (1) y analizar (mediante una refresentario acatica de la respessa del nuel habre que llegan de un ponta de aperación y esto permite generas la ficasión del principio de funcionamiento de los sensores de nivel y su método de configuración. Les or de nivel discretas: interruptor que fiene flotodores que sensor de nivel por Ultra sonido: ensina y recibe seña le polosos i configuración se base en calablecer el privel de que en (a) momentos, cuendo esta uacio y el otro en un porta medio		
Realice un análisis del proceso que se requiere para realizar la identificación de la planta por curva de reacción, elabore un diagrama, describe el proceso, identifique rangos y unidades. Les la valuola de control (CV en un forcentare posterior a do generos disturbios (1) y analizar (mediante una representario acuta de la respuesto del nuel haste que llegan a su pinha de aperación y esta primite generar la fixostarian las Realice la descripción del principio de funcionamiento de los sensores de nivel y su método de configuración. en sor de nivel discretas: interruptor que fiene flotodares, que sensor de nivel por ultra sonido: envin y recibe seña le fulsas i configuración se baso en catablecer el privel do regue en a momentos, cuando esta totalmente lleno, acido esta uacio y el otro en un paña medio	.2. ¿Cómo confi	gurar la entrada discreta?
curva de reacción, elabore un diagrama, describe el proceso, identifique rangos y unidades. Les la valuala de control (cut en un forcentare posterior a ello generos disturbios (1) y analizar (mediante una representación a esta proceso de la respuesto del nivel hante que llegan a su proda de aperación y esta permite generas la transferte las Realice la descripción del principio de funcionamiento de los sensores de nivel y su método de configuración. en sor de nivel por presión fresión hidrostatico sensor de nivel discretas: Interruptor que trene flotodores que sensor de nivel por ultrasonido envia y recibe señal de folsos: configuración se baso en colablecer el nivel de acon el nivel de aco	Por alta	y boje de nivel que se conceten al panel
curva de reacción, elabore un diagrama, describe el proceso, identifique rangos y unidades. Der la valuola de control (cv en un forcentare posterior a ello generor disturbios (1) y analizar (mediante una representación aratico de la respuesto del nivel hante que llegan a su ponta de aperación y esta primite generar la fransfer, en laz Realice la descripción del principio de funcionamiento de los sensores de nivel y su método de configuración. en sor de nivel por presión: presión hidrostatico sensor de nivel discretas: interruptor que tiene flotodores, que sensor de nivel por util rasonido: envia y recibe señal de polsos. configuración se baso en establecer el privel de aque en (a) momentos, cuando esta totalmente lleno, codo esta vacio y el otro en un puña medio		
aratico de la respiesto del nuel hasta que llegio Realice la descripción del principio de funcionamiento de los sensores de nivel y su método de configuración. en sor de nivel por preside: preside hidrostatica Sensor de nivel discretas: interruptor que tiene flotodores, que sensor de nivel por Ultrasonido: envira y recibe señal de pulsos: configuración se basa en colablecer elpnivel de que en & momentos, cuando esta totalmente lleno, acido esta vacio y el otro en un puña medio		
Realice la descripción del principio de funcionamiento de los sensores de nivel y su método de configuración. en sor de nivel por presión: presión hidrostatica sensor de nivel discretas: interruptor que tiene flotodores, que sensor de nivel por Ultrasonido: envin y recibe señal de polsos: configuración se baso en establecer elpnivel de reque en (a) momentos, cuendo esta totalmente leno, acido esta vacio y el otro en un puña medio	grafica	de la respuesto del nivelibrate que llegue
Sensor de nivel discretas: interruptor que fiene flotodores que configuración se boso en catablecer elpnivel de rende en la momentos, cuando esta totalmente lleno, acido esta una variable medio	Realice la desc	ripción del principio de funcionamiento de los sensores de nivel y su método
sonsor de nivel por Ultrasonido: envia y recibe señal de fulsos. que en 3 momentos, cuendo esta totalmente lleno, acido esta uacio y el otro en un puño medio		
ando esta vacio y el otro en un puña medio		
ando esta vacio y el otro en un puña medio	configur	ación se boso en establacor planivel de
	00 00 0	appealor cuando esta totalmento llena
	anda osla	Macho V al olto en un Pude media
		acer la respectiva escelitadón.

THE RESERVE OF THE PROPERTY OF THE PERSON OF

